DIE WITTERUNG DER JAHRE 1952 UND 1953 IN WIESBADEN mit bioklimatischen Übersichten

Von Albert Schmidt

(Klimastation der Stadt Wiesbaden) 1952

Die Witterung des Jahres 1952 wurde durch Luftmassen bestimmt, die meist maritimer, im ersten Vierteljahr sowie in den letzten vier Monaten vielfach polarer und in der Zeit von April bis August wiederholt subtropischer Herkunft waren.

Der Luftdruck war im Jahresmittel mit 747,7 mm um 0,6 mm zu niedrig. Den Höchstwert (766,5 mm) brachte der 6. Januar, den Tiefstwert (720,1 mm) der 13. Dezember. Da beide Extreme, vor allem das Minimum die Erwartung weit übertrafen, erreichte die Jahresschwankung (46 mm) fast den doppelten Betrag der normalen (24 mm).

Die Lufttemperatur wich im Mittel mit 9,6 Grad nur gering (+0.2)Grad) vom Regelwert ab. Der Februar und die Monate September bis Dezember waren zu kalt, extreme Kälte trat aber in den Wintermonaten nicht auf. Als Tiefsttemperatur wurde am 15. Februar — 9,5 Grad gemessen, während durchschnittlich in Wiesbaden mit einem Jahresminimum von — 12¹/₂ Grad zu rechnen ist. Die Zahl der Tage mit anhaltendem Frost, sogenannte Eistage (12) lag um 25% zu niedrig. die Zahl der Tage mit Nachtfrost (81) dagegen um 20% zu hoch. Der letzte Frost wurde am 15. April, der erste am 12. Oktober beobachtet. — Große positive Abweichungen der Lufttemperatur hatten die Monate April, Juli und August aufzuweisen. Ganz ungewöhnlich war die Hitzeperiode, die vom 29. Juni bis zum 8. Juli dauerte und am 2. Juli mit einem Thermometerstand von 38,3 Grad einen in der länger als 80jährigen Wiesbadener Beobachtungsreihe noch nicht festgestellten Höhepunkt erreichte. Da auch im August noch eine Reihe von Tagen mit Höchsttemperaturen von mehr als 30 Grad auftraten, war die Gesamtzahl solcher Tage (17) zwar verhältnismäßig groß, sie blieb aber beträchtlich hinter derjenigen des Sommers 1947 (42) zurück.

Bei einer im Jahresmittel zu um 5% zu starken Bewölkung entsprach die Sonnenscheindauer mit 1527 Stunden ungefähr dem Normalwert. Januar, Februar und September waren trübe, April, Mai und Juni hingegen verhältnismäßig sonnig. Auch die drei letzten Monate des Jahres hatten trotz ihres sonst recht unfreundlichen Witterungscharakters einen Überschuß an Sonnenschein zu verzeichnen.

Der Grad der durch Beimengung von Fremdstoffen entstandenen Lufttrübung war höher als in früheren Vergleichsjahren, Zur Nebelbildung kam es jedoch weniger häufig.

Die Niederschläge, welche in den Wintermonaten häufig als Schnee fielen, ergaben mit einer Jahressumme von 701 Liter auf das Quadratmeter ein Mehr von 14%. Nach reichlichen Niederschlägen im ersten Vierteljahr waren die Monate April bis August zu trocken. Die Gesamtmenge dieser fünf Monate betrug nur wenig mehr als die Hälfte der normalen, doch wurde dieses Defizit von September an bis zum Jahresschluß durch häufige und ergiebige Niederschläge wieder ausgeglichen. Gewitter traten auch in diesem Jahr häufiger auf als im langjährigen Durchschnitt.

Gegenüber der normalen Windverteilung waren Süd- und Südostwinde zu häufig, während westliche und östliche Winde seltener vorkamen.

Nach ihrer Wirkung auf den menschlichen Organismus war die Witterung des Jahres 1952 reizkräftiger als in den vorausgegangenen Jahren. Gegenüber 64 Tagen im Vorjahr stellte die Witterung an 94 Tagen durch erhöhte Wärmeentziehung übernormale Ansprüche an die Wärmeregulation. Das Auftreten reizmilder und schonender, für die Durchführung von Kuren besonders günstiger Bedingungen blieb dagegen auf das Frühjahr und hier vor allem auf den April beschränkt. Im ersten Julidrittel herrschte ausgesprochen reizarme und schwüle Witterung, die aber bei der großen Hitze nicht mehr als schonend bezeichnet werden konnte. Diese Situation stellte vielmehr durch Wärmestauungsgefahr eine schwere Belastung dar, welcher sich der Mensch auch in geschlossenen Räumen nicht zu entziehen vermochte. Die unmittelbare Folge war eine nur kurz dauernde, aber ungewöhnlich große Sterblichkeit älterer Menschen.

Allgemein ungünstig für das menschliche Wohlbefinden war die feuchtkalte Witterung der letzten 4 Monate des Jahres. Diese lange Periode setzte am 5. September mit einem markanten Kaltlufteinbruch ein, der die Temperatur in Wohn- und Arbeitsräumen vom 8. September ab unter die Behaglichkeitsgrenze (18 Grad) sinken ließ, so daß schon zu diesem frühen Zeitpunkt mit der Heizung begonnen werden mußte. Mit Ausnahme einiger zu warmer und reizmilder Tage Ende Oktober und Ende Dezember war die Witterung anhaltend reizkräftig, teilweise reizstark und im November und Dezember zeitweilig auch naßkalt. Solche pausenlos auftretenden Reize lassen im Spätherbst und Winter bei einem bereits disponierten Teil der Bevölkerung eine Krankheitsbereitschaft entstehen, die den Ausbruch einer mehr oder weniger intensiven Grippeepidemie ermöglicht. Bis zum Jahresabschluß blieben gehäufte Grippeerkrankungen jedoch aus; sie stellten sich erst im Januar 1953 ein.

Erwähnenswert ist schließlich, daß sich die extremen Schwankungen der atmosphärischen Reizstärke im zweiten Halbjahr 1952 auch sehr nachteilig auf die Verkehrssicherheit auswirkten. In der ersten Julihälfte, Anfang September und Mitte November bedingte jeweils der Übergang von reizarmer zu reizkräftiger Witterung eine außergewöhnlich große Häufigkeit tödlicher Verkehrsunfälle.

Sonstige Feststellungen:

Der Rhein zeigte am 3. April einen höchsten Wasserstand, der in den Nachkriegsjahren nur von dem Sylvester-Hochwasser des Jahres 1947 übertroffen worden war. Nach niedrigstem Wasser am 17. August und 1. September traten am 3. und 24. Dezember wiederum Höchststände auf, die nur wenig (30 cm) unter dem Stand vom 3. April lagen.

Nachdem der Grundwasserspiegel vom Jahresanfang an bis Ende April um 60 cm gestiegen war, senkte er sich infolge der Trockenheit bis Ende September um etwa 90 cm. Um den gleichen Betrag nahm der Grundwasserstand anschließend bis zum Jahresende wieder zu.

Erdbeben bzw. Erdstöße wurden in Wiesbaden am 27. Januar, 24. Februar und am 7. Mai gespürt.

1953

Vorwiegend milde Temperaturen in 10 Monaten und ein ebenso langer Niederschlagsmangel bewirkten, daß die Witterung des Jahres 1953 zu warm und außergewöhnlich trocken war.

Der Luftdruck überschritt im Jahresmittel mit 751,0 mm den Normalwert um 2,7 mm. 8 Monaten mit durchschnittlich zu hohem Luftdruck stand nur 1 Monat (Juni) mit einer negativen Anomalie gegenüber. Der niedrigste Barometerstand (722,9 mm) wurde am 10. Februar, der höchste (764,5 mm) am 10. März festgestellt.

Das Jahresmittel der Lufttemperatur lag mit 10,4 Grad um 1,0 Grad über dem Regelwert. Mit Ausnahme etwas zu niedriger Temperaturmittel im Januar und Februar waren alle Monate zu warm. Die größten positiven Abweichungen (+ 2 Grad) hatten die Monate März, Mai, Oktober und Dezember zu verzeichnen. Während merklich (2,0 Grad und mehr) zu warme und zu kalte Tage im Vorjahre mit je 103 Tagen gleich häufig auftraten, änderte sich ihr Verhältnis 1953 erheblich (134:64) zugunsten der warmen Tage. Enstprechend war die Zahl der Frosttage (59) um 13% zu klein, diejenige der Sommertage mit Höchsttemperaturen von 25 Grad und mehr (54) um nahezu 50% zu groß. Auch heiße Tage mit Höchsttemperaturen von 30 Grad und mehr kamen häufiger vor als gewöhnlich, anomale Hitze wie im Vorjahre trat jedoch nicht auf. Die höchste Temperatur des Jahres (33,6 Grad) wurde ungewöhnlich spät, am 2. September, beob-

achtet. Auch der letzte Frost im Frühjahr hatte sich sehr verspätet; er war in Auswirkung eines starken Kälterückfalles (Eisheilige) erst am 11. Mai eingetreten.

Der mittlere Bewölkungsgrad war mit einer Himmelsbedeckung von 6,3 Zehntel normal, die Sonnenscheindauer mit insgesamt 1635 Stunden um 4% zu groß. Die Monate März bis Mai und August bis Oktober hatten einen Überschuß, die übrigen Monate einen Mangel an Sonnenschein aufzuweisen.

Die durch Kraftverkehr, Industrie- und Herdfeuerung entstehende Lufttrübung erfuhr trotz ihres verhältnismäßig geringen Grades im Sommer auch im Jahre 1953 eine Zunahme. Vor allem waren es eine stabile Luftschichtung im Januar und eine leichte bis mäßige Südströmung im letzten Vierteljahr, welche die Anreicherung des Luftraumes mit Verbrennungsprodukten und sonstigen Teilchen begünstigten. Diese Schwebeteilchen, welche die Bildung von Nebel erleichtern, spielten als wirksamer Umstand bei der Nebelentstehung im Januar eine Hauptrolle. Die Nebelhäufigkeit der Monate November und Dezember dagegen war in erster Linie einer großen Luftfeuchtigkeit zuzuschreiben. Im ganzen überschritt die Jahreszahl der Nebeltage (45) den langjährigen Durchschnitt um mehr als 100%, ein Vergleich mit anderen Orten (Frankfurt am Main 53, Mainz 65 Tage) zeigt jedoch, daß Wiesbaden auch bei allgemein großer Nebelhäufigkeit bevorzugt ist.

Die auffallendste Witterungserscheinung des Jahres stellte ein erheblicher Mangel an Niederschlägen in den meisten Monaten dar. Nur 2 Monate, Juni und Juli, lieferten infolge mehrerer Starkregen, die in der Zeit vom 24. Juni bis zum 3. Juli auftraten, überdurchschnittliche Niederschlagsmengen. Unter den übrigen zu trockenen Monaten zeichneten sich Januar, März und November durch ein extremes Niederschlagsdefizit aus. Gleich niedrige Summen dieser 3 Monate waren in Wiesbaden seit 1880 noch nicht beobachtet worden. Die Jahresmenge des Niederschlags betrug 394 Liter auf das Quadratmeter oder 64% des Normalwertes; nur einmal, im Jahre 1921, wurde dieser Wert bisher mit 295 Liter pro Quadratmeter unterboten.

Bei der Niederschlagshäufigkeit kam die Trockenheit des Jahres vor allem in einem 50% igen Mangel an mäßigen und stärkeren Niederschlägen zum Ausdruck. Weniger groß war der Ausfall an Tagen mit geringen Niederschlägen und bei Tagen mit ganz unbedeutenden, nicht meßbaren Mengen wurde sogar ein geringer Überschuß erzielt. Mit Ausnahme einer übernormalen Häufigkeit im Februar trat Schneefall selten ein. Der erste Schnee des Winters 1953/54 fiel zu einem verhältnismäßig späten Zeitpunkt, am 19. Dezember. In der ersten Februarhälfte war eine beständige Schneedecke vorhanden; ihre größte Höhe betrug 10 cm am 10. Februar. Die Zahl der Tage mit Gewitter (22) ist gegenüber dem Mittel aus früheren

Jahrzehnten als noch etwas zu groß zu bezeichnen; in der Reihe der letzten 7 Jahre steht jedoch die Gewitterhäufigkeit des Jahres 1953 an unterster Stelle. Die Gewitter am 29. April und am 1. Juni waren mit mäßigem Hagelschlag verbunden.

Der Wind bevorzugte in den Monaten Januar bis Juni die nordwestlichen und nördlichen, im Juli und August die westlichen und südwestlichen und von September bis zum Jahresschluß die südlichen und südöstlichen Richtungen. Im ganzen waren wie in den Vorjahren die südlichen und südöstlichen Winde wieder übernormal häufig, südwestliche und westliche Winde dagegen verhältnismäßig selten.

Der Rheinwasserstand sank nach dem Höchststand am 24. Dezember 1952 bis zum 28. Januar um mehr als 3 m. Es folgten Schwankungen, die sich in normalen Grenzen hielten und bis etwa zum 20. Mai andauerten. Anschließend stieg der Spiegel bis zum 6. Juni um 120 cm und vom 24. Juni an um weitere 190 cm bis zu einem überdurchschnittlichen Höchststand am 2. Juli an. In der zweiten Jahreshälfte ging der Wasserstand anhaltend zurück; der Tiefstand wurde erst am Ende der ersten Januarwoche 1954 erreicht.

Die im letzten Vierteljahr 1952 beobachtete Hebung des Grundwasserspiegels hielt bis in die erste Februarhälfte an. Die folgenden Monate brachten ein dauerndes Absinken um etwa 110 cm bis Ende Oktober. Der hiermit erreichte Tiefststand änderte sich bis zum Jahresende nicht wesentlich.

Witterung und Mensch. Nachdem der Volkskörper in einer 4 Monate langen Periode ungünstiger Witterung Ende 1952 disponiert und eine Krankheitsbereitschaft entstanden war, kam es im Januar 1953 zu einer Häufung von Erkrankungen, die in der Mehrzahl als Erkältungskrankheiten, zum Teil aber auch als Grippe oder grippale Infekte zu bezeichnen waren. Bei den Sterbeziffern des höheren Lebensalters war der Anteil der Grippe (im Maximum bis zu 40%) verhältnismäßig groß, doch war die Epidemie immer noch denjenigen Grippeepidemien zuzurechnen, die meist jährlich in den Wintermonaten einsetzen. Pandemien wie in den Jahren 1889/90 und 1918 unterliegen dagegen anderen Bedingungen; auch können sie in allen Jahreszeiten auftreten. Die Epidemie 1953 begann ohne erkennbaren Witterungseinfluß etwa zu Beginn der zweiten Januarwoche. Als sich dann aber um die Monatsmitte über Süddeutschland ein kräftiges Hochdruckgebiet ausbildete und die unterste Luftschicht infolge fehlenden Luftaustausches in zunehmendem Maße verunreinigt und mit Krankheitskeimen angereichert wurde, breitete sich die Epidemie rasch aus, um erst in den letzten Januartagen bei Zufuhr reizarmer, atlantischer Tropikluft ihren Höhepunkt zu erreichen. Langsam aber stetig erfolgte alsdann im Februar das Abflauen der Epidemie.

Im weiteren Verlauf des Jahres traten nur selten stärkere und lang anhaltende Belastungen des menschlichen Organismus durch extreme at mosphärische Reizzustände auf. Gegenüber 1952 war die Jahreszahl der reizmilden Tage (117) etwas größer, diejenige der reizkräftigen Tage (68) aber erheblich geringer. Vom 17. bis 26. Mai und vom 23. bis 27. Juni wurde das normale Befinden durch eine große Reizarmut (Schwüle) beeinträchtigt. Die Folge der Schwüle war eine größere Gefährdung des ersten Lebensjahres in der zweiten Maihälfte, Ende Juni und im Juli.

Hohe Anforderungen an die Wärmeregulation stellten relativ niedrige Temperaturen in der zweiten Maiwoche und beim Monatswechsel vom Mai zum Juni. Diese Kälterückfälle machten sich im geschlossenen Raum durch ein Unterschreiten der Behaglichkeitszone (18 Grad) recht unangenehm fühlbar, so daß selbst noch in den ersten Junitagen die Forderung einer Beheizung berechtigt erschien. Günstig war hingegen der Einfluß hoher Außentemperaturen im September auf den Beginn der Heizung. Während mit dieser 1952 schon am 8. September begonnen werden mußte, wurde 1953 die dafür notwendige Raumtemperatur erst am 21. September erreicht. Auch hierbei handelte es sich zunächst nur um eine vorübergehende Herbstkühle, die bei entsprechender Wahl der Kleidung ertragen werden konnte. Vom 5. Oktober an war dann aber anhaltende Beheizung der Räume erforderlich.

Recht günstig wirkte sich der Sonnenscheinreichtum der Monate August bis Oktober auf die Gesundheitsverhältnisse des letzten Quartals aus. Trotz stärkerer Anhäufung von Fremdstoffen in der unteren Luftschicht und häufiger Nebelbildung, die gewöhnlich bei älteren Leuten gefährliche, lebensbedrohende Gesundheitsstörungen hervorrufen, war die Sterblichkeit in den höheren Altersgruppen in jedem der drei letzten Monate des Jahres zum Teil beträchtlich geringer als in den entsprechenden Monaten des Vorjahres. Diese günstige Beeinflussung ist hauptsächlich wohl darauf zurückzuführen, daß meist bei einer warmen unteren Luftschicht ein vertikaler Massenaustausch vorhanden war, der immer wieder eine Lufterneuerung ermöglichte.

Obwohl die atmosphärische Reizstärke des Jahres 1953 durchschnittlich geringer und weniger häufig extremen Schwankungen unterworfen war, hielt sich die Kurve der tödlichen Verkehrsunfälle gegenüber dem Jahre 1952 auf gleicher Höhe. Auch diesmal kam es wieder zu größeren Häufungen; sie traten in der ersten Maiwoche, kurz nach Mitte September und in der zweiten Oktoberwoche ein und wurden wiederum durch eine stärkere Zunahme der Witterungsreize bedingt. Wenn auch diese Beziehung zu meteorologischen Verhältnissen Aussagen über den körperlichen und seelischen Zustand sowie über die Reaktionslage der Verkehrsteilnehmer zur Zeit des Unfalles zuläßt, zur Ursachenfeststellung ist sie jedoch ebensowenig wie alle mit dem Unfall in engem zeitlichem Zusammenhang stehen-

den Umstände geeignet. Entscheidend ist vielmehr in den meisten Fällen eine gleichfalls witterungsbedingte Disposition, welche in den vorausgegangenen Wochen durch unregelmäßige Lebensweise, Rhythmusstörungen, körperliche und seelische Belastungen und vielleicht nicht selten auch durch erregte Aufmerksamkeit und Spannung entstanden ist. Nur eine richtige Harmonie in der inneren Haltung und in der Lebensführung kann daher eine Verminderung der Verkehrsunfälle herbeiführen.

ERGEBNISSE DER METEOROLOGISCHEN BEOBACHTUNGEN a) MONATS- UND JAHRESÜBERSICHTEN

		Luftdruck in mm auf 0; C und Normalschwere reduziert					
Monat	Mittel	Abwei- chungvom normalen	Maximum		he = 148 n	Datum	
			1952		I	<u> </u>	
Januar Februar März April Mai Juni Juli August September Oktober November Dezember	45,1 49,2 45,9 49,5 49,5 50,3 50,3 47,1 47,2 47,0 45,2 46,5	$ \begin{vmatrix} -5,9 \\ +0,2 \\ -1,4 \\ +3,5 \\ +1,9 \\ +2,1 \\ +2,2 \\ -1,0 \\ -2,1 \\ -0,7 \\ -3,0 \\ -2,4 \\ \end{vmatrix} $	66,5 62,8 56,3 57,0 58,3 59,3 55,5 55,3 57,5 57,7 57,6 63,1	6. 5. 14. 4. 23. 4. 10. 22. 15. 17. 4. 5.	25,6 25,8 30.1 36,3 35,4 41,4 40,8 36,8 33,1 35,4 29,3 20,1	11. 1. 29. 1. 4. 15. 27. 20. 27. 14. 7. 13.	
		3	1953				
Januar Februar März April Mai	53,3 49,3 57,6 47,0 49,1	$egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	62,6 63,7 64,5 53,6 55,1	20. 28. 10. 11. 28.	34,7 22,9 40,1 33,0 41,2	1. 10. 30. 27. 14.	

50,8

56,9

56,4

62,0

60,0

62,1

58,7

64,5

20.

20.

4.

7.

1.

16.

11.

10. III.

35,5

38,5

38,8

40,7

40,3

39,2

46,2

22,9

2.

13.

21.

21.

13.

2.

19.

10. II.

2,6

0,0

2,8

0,3

3,6

7,4

5,1

2,7

+

45,6

48,1

50,9

49,6

51,3

55,6

54,0

51,0

Juni . . .

Juli

August

September . . .

Oktober . . .

November . . .

Dezember . . .

Jahr

Monat		L	ufttemperat in C°	ur			
		Meereshöhe des Stationsgeländes $=141\mathrm{m}$; Höhe der Thermometer über dem Erdboden $=1,8~\mathrm{m}$					
	Mittel	Abwei- chungvom normalen	Mittleres Maximum		Mittlere Tages- schwank.		

Januar	1,2	+ 0.4	3,4	0,8	4,2
Februar	1,1	0,9	4,0	1,2	5,2
März	5,1	0,0	9,7	1,7	8,0
April	12,3	+3,1	18,6	6,8	11,8
Mai	14,6	+ 0,8	20,4	8,5	11,9
Juni	17,6	+0,7	23,4	11,6	11,8
Juli	21,1	+ 2,9	27,6	14,7	12,9
August	19,2	+1,9	25,8	13,8	12,0
September	11,4	2,7	16,3	7,8	8,5
Oktober	7,8	1,3	12,3	4,5	7,8
November	2,8	2,0	5,5	0,5	5,0
Dezember	0,7	1,0	3,3	1,3	4,6
Jahr	9,6	+ 0,2	14,2	5,6	8,6

Januar	0,3	ı — 0 , 5	2.4	— 1.6	4.0
Februar	1,7	-0.3	5,0	0,8	5,8
März	7,1	+2,0	14,2	1,2	13,1
	10,9	+1,7	17,0	5,2	11,8
April		+1,1	21,9	9,4	12,5
Mai	15,7		, ,		,
Juni	17,6	+0.7	23,4	12,3	11,0
Juli	18,4	+0,2	24,2	13,5	10,7
August	17,9	+0,6	24,8	11,9	12,9
September	15,1	+1,0	21,6	9,8	11,8
Oktober	11,3	+2,2	16,4	7,6	8,8
November	5,1	+0,3	7,9	2,4	5,5
Dezember	3,5	+1,8	5,8	1,8	4,0
Jahr	10,4	+ 1,0	15,4	6,1	9,3

			noch Luftt	emperatur	in C°	
Monat	Absolutes Maximum	Datum	Absolutes Minimum	Datum	Absolutes Minimum am Erdboden	Datum

Januar	9,8	11.	— 5,5	25.26.28.	8,0	26.
Februar	10,3	26.	9,5	15.	10,3	16.
März	16,8	18. 19.	3,5	15.	 5,8	15.
April	26,4	19.	2,0	2.	3,4	2.
Mai	27,8	1.	2,9	21.	0,3	21.
Juni	34,8	30.	7,0	9. 10.	4,7	9.
Juli	38,3	2.	8,1	17.	6,1	17.
August	33,8	12.	8,1	23.	6,5	23.
September	22,8	1.	2,5	19. 20.	0,7	19. 20.
Oktober	16,6	29.	1,3	13.	3,2	13.
November	11,3	3. 6.	4,6	25.	6,8	25.
Dezember	9,3	25.	8,0	10.	- 8,8	9.
Jahr	38,3	2. VII.	— 9,5	15. II.	10,3	16. II.

Januar	8,2	29.	— 8,0	15.	9,8	15.
Februar	14,8	27.	13,5	8.	15,3	8.
März	22,6	30.	3,4	3.	6,8	3.
April	23,9	24.	1,0	8.	1,8	8.
Mai	32,7	19.	— 1,0	11.	3,8	11.
Juni	30,1	21.	3,4	2.	1,7	2.
Juli	29,8	21.	10,0	12. 16.	8,1	16.
August	32,7	13.	8,0	8.	6,3	8.
September	33,6	2.	4,0	30.	2,1	30.
Oktober	22,3	3.	— 0,4	11.	2,8	11.
November	13,6	16.	2,0	23, 24.	3,8	24.
Dezember	14,3	4.	 4,1	31.	 4,3	30. 31.
Jahr	33,6	2. IX.	13,5	8. II.	15,3	8. II.

Monat		Γ	ampfdruc in mm	k		Relative Feuchtig- keit in %
	Mittel	Maximum	Datum	Minimum	Datum	Mittel

Januar	4,5	7,1	11.	2,9	25. 28.	88
Februar	4,3	6,4	25.	2,5	13. 15. 16.	86
März	5,2	8,8	5.	2,3	8.	77
April	7,1	11,0	21.	2,9	1.	66
Mai	8,1	12,8	31.	4,1	20.	65
Juni	9,8	15,5	18.	6,7	4. 8.	65
Juli	11,6	19,5	4.	5,5	22.	62
August	11,8	16,8	14.	7,5	5.	72
September	8,5	13,6	1.	5,6	20.	83
Oktober	7,0	10,5	24.	4,3	18.	88
November	5,0	8,9	3.	2,9	26.	87
Dezember	4,4	7,8	24.	2,6	10.	90
Jahr	7,3	19,5	4. VII.	2,3	8. III.	77

Januar	4,2	7,0	30.	2,7	15.	88
Februar	4,4	6,8	22.	1,5	8.	83
März	4,5	7,1	29.	2,1	15.	64
April	6,3	9,8	27.	4,2	7.	66
Mai	8,8	15,4	26.	2,9	11.	64
Juni	11,0	15,9	27.	6,0	2.	72
Juli	11,9	16,4	4.	8,4	19.	75
August	10,7	16,2	14.	7,4	31.	70
September	8,9	13,8	18.	5,2	7.	71
Oktober	8,4	12,1	16.	4,5	11.	83
November	5,9	8,3	29.	3,6	25.	89
Dezember	5,5	9,0	4.	2,9	31.	91
Jahr	7,5	16,4	4. VII.	1,5	8. II.	76

Monat	Be- wölkung 010	Sonnenscheindauer	Zahl der Tage
	Mittel	in Std. in % der in % der Summe möglichen normaler	Sonne

				_	
Januar	8,9	23,3	10	49	19
Februar	8,2	45,8	17	63	16
März	7,0	108,6	32	84	6
April	5,6	183,3	48	121	2
Mai	5,7	224,7	52	105	2
Juni	5,8	216,2	49	94	
Juli	4,9	267,3	60	122	1
August	6,3	179,8	44	91	
September	7,2	107,9	31	68	5
Oktober	7,1	95,9	31	123	6
November	7,7	39,9	16	102	10
Dezember	7,9	34,3	16	110	15
Jahr	6,9	1527,0	37	98	82

Januar					8,3	21,1	9	1 44	18
Februar .		٠			7,2	63,6	24	87	12
März					3,3	190,1	56	146	3
April					5,5	200,7	52	133	2
Mai					5,7	231,9	53	109	1
Juni					6,8	182,1	42	80	1
Juli					6,4	182,1	41	83	
August					5,0	238,6	58	121	
September					5,0	174,7	50	111	1
Oktober .					6,6	90,6	29	116	7
November					7,7	38,0	15	97	15
Dezember				•	 8,4	21,5	10	69	20
Jahr					6,3	1635,0	40	104	80

Monat		Wind- stärke 0—12			
	Höhe	in % des normalen	Tages- Maximum	Datum	Mittel

Januar	67,1	156	14,0	1.	2,5
Februar	39,6	110	10,9	12.	1,9
März	79,7	204	17,6	29.	2,3
April	31,4	78	8,6	7.	1,8
Mai	12,9	27	6,5	29.	2,4
Juni	34,9	55	16,3	7.	2,4
Juli	22,6	34	17,5	3.	2,3
August	34,2	53	5,0	31.	1,8
September	91,8	184	16,4	28.	2,1
Oktober	79,9	131	16,8	21.	2,0
November	113,9	210	23,5	7.	2,4
Dezember	93,2	176	21,9	1.	2,1
Jahr	701,2	114	23,5	7. XI.	2,2

Januar	3,3	8	2,5	16.	2,0
Februar	24,8	69	5,8	10.	2,3
März	2,7	7	1,0	12.	2,0
April	36,2	90	11,8	10.	2,3
Mai	26,1	54	8,5	28.	2,6
Juni	93,1	148	16,4	25.	2,2
Juli	70,5	107	28,8	4.	2,2
August	27,7	43	9,2	1.	2,2
September	27,0	54	8,4	20.	2,4
Oktober	46,6	76	20,1	30.	1,4
November	7,5	14	3,5	2.	1,9
Dezember	28,1	53	6,5	26.	1,9
Jahr	393,6	64	28,8	4. VII.	2,1

	Zahl der								
Monat	um 2° und mehr zu	um 2° und mehr zu	Eistage	Frosttage	Sommer- tage	heißen Tage			
	warmen Tage	kalten Tage	Max. unter 0°	Min. unter 0°	Max. 25° oder mehr	Max. 30° odermehr			

Januar	10	4	4	18		•
Februar	1	7	3	19		•
März	12	9		9		•
April	18	5		4	4	•
Mai	16	9			2	•
Juni	6	4			7	2
Juli	14	5			20	10
August	13	2			19	5
September		19				•
Oktober	5	15		3		
November	1	12	2	11		
Dezember	7	12	3	17		
Jahr	103	103	12	81	52	17

Januar	3	4	6	22		•
Februar	8	8	2	15		
März	13	1		10		
April	15	4				•
Mai	17	12		1	12	6
Juni	12	5			12	1
Juli	7	8			11	•
August	7	9			13	5
September	7	1			6	1
Oktober	19	4		1		
November	8	7		5		
Dezember	18	11		5		<u> </u>
Jahr	134	64	8	59	54	13

-	Zahl der						
	heiteren	trüben	Tage mit				
Monat	Tage Bew. Bew. reiz- Mittel Mittel kräftigem normal	normalem	reiz- mildem				
	unter 2,0	über 8,0	K	limaempfind	len		

Januar.					1 .	24	1	24	6
Februar					1	20	4	22	3
März .					3	12	7	13	11
April .					4	5	6	6	18
Mai					3	8	7	11	13
Juni					4	7	12	10	8
Juli					5	4	12	8	11
August.					1	10	4	13	14
September					1	12	13	16	1
Oktober					1	10	14	9	8
November					1	14	11	16	3
Dezember					1	20	3	20	8
Jahr .					25	146	94	168	104

Januar	1	23	1	26	4
Februar	4	17	4	19	5
März	17	3	5	25	1
April	6	8	2	21	7
Mai	4	7	12	6	13
Juni	1	13	6	8	16
Juli	2	10	5	11	15
August	3	3	13	11	7
September	7	4	13	8	9
Oktober	3	14	6	6	19
November	1	17	1	23	6
Dezember	•	23		16	15
Jahr	49	142	68	180	117

	Zahl der Tage mit								
Monat		Niede	Schnee-						
	mindest. 0,0 mm	mindest. 0,1 mm		mindest. 10,0 mm		decke			

Januar	28	26] 15	2	17	11
Februar	18	12	8	1	10	19
März	19	16	12	2	2	2
April	13	11	6		2	1
Mai	16	7	3			
Juni	16	11	6	1		
Juli	11	5	3	1		
August	17	14	9			
September	21	19	16	3		
Oktober	25	20	13	2		
November	23	20	16	3	3	4
Dezember	23	20	15	3	11	7
Jahr	230	181	122	18	45	44

Januar	20	4	1		4	9
Februar	18	15	8		11	13
März	7	5	1		1	
April	16	13	5	1		
Mai	16	11	9			
Juni	20	19	11	4		•
Juli	19	15	11	1		
August	14	9	6			,
September	13	8	5			
Oktober	14	9	5	2		
November	12	9	2			
Dezember	22	18	6		3	3
Jahr	191	135	70	8	19	25

Monat	Zahl der Tage mit								
WORKE	Hagel*	Graupeln	Reif	Tau	Nebel	Gewitter			

Januar	2		3		3	
Februar		2	3		4	
März	2		9	7	3	
April			6	11	1	3
Mai				13		4
Juni				4		6
Juli				1		4
August				8	1	7
September	1		2	12	1	3
Oktober	1		7	15	6	
November		1	6	4	5	1
Dezember		1	9		6	
Jahr	6	4	45	75	30	28

^{*} einschl. Eiskörner

Januar		4	11	2	7	
Februar			5	2	2	
März			19	6	2	
April	1			12		3
Mai			1	3		5
Juni	1			4	2	6
Juli				11		7
August				19		1
September				16	3	
Oktober			4	18	7	
November			8	16	11	
Dezember		2	2	7	11	<u> </u>
Jahr	2	6	50	116	45	22

Monat			Häu	figkeit (ler Win in %	drichtu	ngen		
	N	NE	E	SE	S	SW	\mathbf{w}	NW	Stille

Januar	4	6	8	15	12	27	8	8	12
Februar	6	5	9	6	8	15	17	16	18
März	4	12	24	10	2	3	11	19	15
April	18	7	11	9	14	4	3	11	23
Mai	16	5	6	13	11	4	14	13	18
Juni	22	6	4	9	14	14	12	10	9
Juli	27	6	4	6	6	11	16	13	11
August	8	1	3	14	9	17	14	2	32
September	11	8	11	6	4	17	16	4	23
Oktober	6	3	13	6	15	5	15	8	29
November	6	6	19	11	9	7	19	9	14
Dezember	_ 9	11	11	14	19	8	9	5	14
Jahr	11	6	10	10	10	11	13	10	19

Januar	18	1 1	17	1 5	1 6	1 15	1 6	1 12	1 20
Februar	24	7	7	8	111	lii	10	ii	111
März	23	8	8	6	6	5	4	17	23
April	12	7	17	11	10	8	4	12	19
Mai	22	3	10	5	5		11	31	13
Juni	11	6	12	1	12	7	13	17	21
Juli	2	1	1	5	13	17	29	11	21
August	10	1	10	2	6	3	27	17	24
September	4	10	7	11	11	6	14	16	21
Oktober	20	3	18	5	8	1.	3	12	31
November	6	1	16	19	21	8	7	7	15
Dezember	11	.	19	24	8	6	8	8	16
Jahr	13	4	12	9	10	7	11	14	20

b) DEKADENÜBERSICHTEN

Dekade	Luft- druck Mittel 700mm +	Lufttem- peratur Mittel C°	Be- wölkung Mittel 0—10	Sonnen- schein Dauer in Std.	Nieder- schlag Höhe mm						
1952											
Januar I	50,1	2,0	9,0	4,5	31,9						
,, II	42,3	2,6	8,0	9,3	29,2						
" III	43,1	0,8	9,6	9,5	6,0						
Februar I	45,0	1,0	8,2	16,0	21,4						
" II	47,9	1,3	7,9	16,6	18,1						
" III	56,8	3,8	8,6	13,2	0,1						
März I	49,3	4,8	6,4	47,9	11,3						
" II	49,0	5,7	6,2	39,1	4,4						
" III	40,1	5,0	8,2	21,6	64,0						
April I	50,2	8,1	6,4	47,0	13,1						
" II	50,4	16,9	4,3	78,8	0,0						
" III	48,0	11,8	5,9	57,5	18,3						
Mai I	44,5	15,9	5,4	72,3	1,3						
" II	51,4	15,0	4,3	96,8	1,4						
,, III	52,2	13,2	7,2	55,6	10,2						
Juni I	51,8	16,2	5,6	75,0	26,1						
" II	47,5	17,7	6,4	66,5	8,3						
" III	51,6	18,9	5,3	74,7	0,5						
Juli I	51.8	26,2	4,4	101,3	18,7						
" II	50,1	19,0	5,3	74,5	0,1						
, III	49,1	18,4	4,9	91,5	3,8						
August I	46,6	20,4	5,8	79,4	3,4						
" II	45,1	20,0	6,7	57,1	17,5						
" III	49,3	17,4	6,4	43,3	13,3						
September I	47,3	13,4	8,1	32,7	30,6						
,, II	49,9	10,4	5,3	50,3	22,0						
" III	44,6	10,5	8,2	24,9	39,2						
Oktober I	47,7	9,2	6,7	44.2	16,8						
,, II	48,1	5,4	6,7	32,7	12,5						
,, III	45,4	8,8	7,9	19,0	50,6						
November I	45,4	5,7	7,9	12,7	60,1						
" II	48,8	0,6	7,2	13,7	15,9						
" III	41,3	2,2	8,1	13,5	37,9						
Dezember I	56,5	—1 , 5	6,2	19,4	22,4						
" II	36,7	1,2	8,3	10,1	34,4						
, III	46,3	2,1	9,1	4,8	36,4						

noch: Dekadenübersichten

		Luft- druck	Lufttem- peratur	Be- wölkung	Sonnen- schein	Nieder- schlag						
]	Dekade	Mittel	Mittel	Mittel	Dauer	Höhe						
		700 mm +	C°	0-10	in Std.	mm						
	1953											
Januar	I	45,0	0,3	8,0	9,7	0,8						
,,	II	58,3	1,6	7,3	10,7	2,5						
**	III	51,5	2,6	9,6	0,7	0,0						
Februar	I	43,4	1,3	8,0	11,6	16,9						
"	II	47,2	0,9	8,5	10,3	7,9						
"	III	59,4	6,3	4,6	41,7	•						
März	I	61,8	4,0	4,3	53,8	0,1						
,,	II	56,7	5,9	2,3	69,5	1,5						
**	III	54,5	10,9	3,5	66,8	1,1						
April	I	46,3	9,8	7,6	36,4	19,2						
,,	II	49,7	10,3	4,7	66,0	4,6						
**	III	45,0	12,8	4,1	98,3	12,4						
Mai	I	49,4	12,8	6,0	78,3	1,6						
,,	II	47,8	16,5	5,0	81,0	3,5						
,,	III	50,1	17,6	6,0	72,6	21,0						
Juni	I	42,7	15,2	6,7	60,9	20,6						
**	II	46,6	17,0	6,4	65,8	18,4						
"	III	47,5	20,6	7,2	55,4	54,1						
Juli	I	47,8	19,4	6,2	62,0	33,4						
,,	II	48,4	17,1	7,2	48,7	25,6						
"	III.	48,3	18,7	6,0	71,4	11,5						
August	I	52,5	17,0	4,4	88,8	9,4						
"	II	51,0	20.5	3,6	95,3	11,8						
22	ш	49,5	16,4	6,7	54,5	6,5						
September	I	53,2	17.4	3,1	93,3	0,0						
,,	II	47,5	14,2	6,2	41.1	13,2						
**	ш	48,0	13,6	5,7	40,3	13,8						
Oktober	I	55,8	10,5	4,3	50,8	0,7						
,,	II	49,3	12,8	7,2	25,9	5,3						
"	III.	49,0	10,6	8,3	13,9	40,6						
November	I	50,7	6,0	8,1	10,4	6,1						
,,	II	59,4	5,5	8,3	15,8	0,4						
"	III.	56,9	3,7	6,8	11,8	1,0						
Dezember	I	54,9	5,7	7,7	8,3	2,2						
,,	II	54,3	2,5	9,4	0,9	5,9						
	III.	52,9	2,3 $2,4$	8,1	12,3	20,0						
**	111	32,9	4,4	0,1	12,0	20,0						